DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

NEMZETI
KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM
Doktori és Habilitációs Tanács

Dr. Fejes Zsolt orvos alezredes

A katonai, harctéri és minősített körülmények között szerzett légúti megbetegedések elemzése

című doktori (PhD) értekezésének szerzői ismertetése és hivatalos bírálatai

Budapest
2014

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM

Dr. Fejes Zsolt orvos alezredes

A katonai, harctéri és minősített körülmények között szerzett légúti megbetegedések elemzése

című doktori (PhD) értekezés szerzői ismertetése és hivatalos bírálatai

Témavezető: Dr. habil. Kóródi Gyula tűzoltó orvos alezredes

Budapest
2014

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

1. A TUDOMÁNYOS PROBLÉMA MEGFOGALMAZÁSA

Napjainkban földünk tizenhat válságövezetében működik ENSZ misszió. Ezek közül az egyik legrégebbi mandátummal, az ENSZ Ciprusi Békefenntartó Missziója – UNFICYP United Nations Paecekeeping Forces in Cyprus – rendelkezik, melyet 1964-ben hoztak létre. Magyarország 1993 óta tagja a missziónak, ahol az egyik legfontosabb beosztást - egészségügyi szolgálat főnök - 2001 óta folyamatosan magyar katonaorvosok látják el. Több évet eltöltve ebben a funkcióban, lehetőségem nyílt a műveleti ellátáshoz kapcsolódó, évek alatt keletkezett és felhalmozott egészségügyi adatállomány feldolgozására és elemzésére.
Az általam így összegyűjtött és megfogalmazásra került ismeretek – vélhetően a képviselt tudományos érték mellett - adalékai és egyben fontos információk hordozói is a jövőbeni missziós feladatvállalásainkhoz kapcsolódó katona-egészségügyi stratégiai tervező munkának.

Az általam kiválasztott és kutatott témakör interdiszciplináris, mely katonaorvosi témája mellett gégészeti, mikrobiológiai és népegészségügyi vonatkozásokat is tartalmaz, alapvetően etiológiai jellegű kutatás formájában. Témáját tekintve kutatásom nem fül-orr-gégészeti, hanem átfogó - a preventív medicinát, a diagnosztikát és a klinikai vonalat egyaránt érintő - katonaorvosi, műveleti ellátás tárgykörébe tartozó kutatás.
Eredményeim tartalmaznak fül-orr-gégészeti nóvumot, de a kutatás eredményeinek gyakorlati felhasználhatósága elsősorban honvédorvosi vonatkozásban értékelendők. Disszertációm fül-orr-gégészeti vonatkozású eredményei rámutatnak a protokoll alapú szakmai döntéshozatali mechanizmusok jelentőségére és fontosságára, katonaorvosi vonatkozásban pedig felhívják a figyelmet egy műveleti tartalmú kutatási bázisanyag-, valamint a műveleti kutatási infrastruktúra megteremtésének fontosságára és a műveleti területen keletkező egészségügyi adatok tudományos értékére.

Dolgozatom - a kutatás címének megfelelően - egy előre kiválasztott populációban, külföldi misszióban, minősített körülmények között szolgálatot teljesítő, több nemzet katonáiból álló alapsokaságon belül folytatott vizsgálat adatainak elemzését foglalja össze, mely folyamán egy nagy nemzetközi adatbázis, több szempontos elemzését végeztem el. Az UNFICYP-ben 2009. január 1. és 2012. december 31. között regisztrálásra került 15,749 orvoshoz fordulás esetből 2,521 felső-légúti megbetegedést emeltem ki statisztikai feldolgozás céljából. Ezt 650 fő kérdőíves vizsgálata, fül-orr-gégészeti fizikális vizsgálata, valamint 200 fő esetében garatváladék mikrobiológiai mintavétele követte.

Kutatásom indulásakor feltételeztem, a későbbiekben a vizsgálatok előrehaladtával pedig nyilvánvaló tényként kezeltem, hogy a különböző egészségügyi mutatókat és diagnózis-gyakoriságot összevetve, a felső-légúti megbetegedések - az UNFICYP több kontingense viszonylatában - a magyarok körében fordultak elő a legnagyobb arányban. Kutatásomban arra vonatkozóan kerestem válaszokat és összefüggéseket, hogy kiderítsem, mi lehet az oka ennek a ténynek.

A ciprusi műveleti területre vezényelt katonák egy része Európából (Egyesült Királyság, Szlovákia, Magyarország), másik része az amerikai kontinensről (Argentínából, Chiléből, Paraguayból, Brazíliából) érkezik. Feltételezésem szerint Ciprusra érkezést követően elsősorban a dél-amerikai kontingensek tagjainál kellene, hogy a betegségek számában számottevő eltérés keletkezzen. Ennek okaként elsősorban a nagy földrajzi távolságot, a megváltozó környezeti és éghajlati tényezőket, valamint az ezekre és a különböző szocio-kulturális faktorokra reagáló apatogén/patogén kórokozók kolonizációs képességében mutatkozó különbséget feltételeztem. A rendelkezésre álló adatok azonban mégis azt

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

mutatták, hogy a különböző egészségügyi mutatókat és diagnózis-gyakoriságot összevetve, a felső-légúti megbetegedések a magyar katonák körében fordultak elő a legnagyobb arányban. Annak érdekében, hogy ezt a jelenséget kellő körültekintéssel elemezzem és kiváltó okait felderítsem, széles körű, több évet magába foglaló adatgyűjtést majd statisztikai elemzést végeztem a misszióban szerepet vállaló négy kontingens – argentin, brit, szlovák, magyar – bevonásával.

A kutatás kiinduló pontja és egyben legfontosabb megállapítása tehát, hogy az UNFICYP misszióban a magyar katonák között számottevően magasabb arányban fordul elő felső légúti megbetegedés, mint egyéb más nemzet katonáinál.

Mivel a misszióra jellemző éghajlati- és környezeti tényezők, a táplálkozás és vízfogyasztás körülményei, a diagnosztikus és terápiás lehetőségek standardizáltak, az adatfeldolgozás és jelentés kritérium rendszere pedig ugyancsak egységes és jól körülhatárolt, ezeknek az adatoknak figyelembevételével kutatásom egységes alapokról indult.

A kutatáshoz szükséges adatok retrospektív és valós idejű (real-time) elemeit egyaránt a műveleti területen gyűjtöttem össze. Négy nemzet katonáinak több éves egészségügyi dokumentációjának és statisztikai adatainak elemzését és kiértékelését, fizikális és mikrobiológiai vizsgálatát végeztem el annak érdekében, hogy a fentebb említett problémakör lehetséges okait tisztázzam.

2. KUTATÁSI CÉLOK

- A misszió felső-légúti megbetegedéseire vonatkozó statisztikai adatok feldolgozása
- A katonai és missziós vonatkozásban kiemelt jelentőséggel bíró felső-légúti megbetegedések körének meghatározása
- A feldolgozott adatokat elemezve, összehasonlítva azt más nemzetek hasonló mutatóival, reális kép alkotása a magyar katonák felső-légúti megbetegedéseinek pontos arányáról
- Azon hipotézis igazolása, mely szerint a magyar katonák körében magasabb arányban fordulnak elő felső-légúti megbetegedések
- Összefüggések feltárása a gyermek illetve felnőtt korban elvégzett orr- és garatmandula műtétek, valamint a misszióban előforduló felső-légúti fertőzések gyakorisága között
- Hipotézis igazolása, mely szerint a mandula műtéten átesett katonák normál garatflórájában található baktériumok elszaporodása vagy hiánya kapcsolatban áll a nagyobb arányban előforduló felső-légúti megbetegedésekkel
- Nemzetközi összehasonlító elemzés készítése az Európai Unió tagországaiban elvégzett mandula műtétek arányszámairól

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

- Közvetett cél a disszertációban szereplő adatokon keresztül felhívni a figyelmet a missziós területen fellelhető értékes egészségügyi adatokban rejlő tudományos értékekre

3. KUTATÁSI MÓDSZEREK

A kutatás témájához kapcsolódó *hazai és nemzetközi szakirodalom* tanulmányozását követően áttekintésre és összefoglalásra került a katonaorvoslás általános történeti fejlődése, a magyar katonaorvos kutatók vonatkozó publikációinak összefoglalása, a kutatás helyszínét adó ENSZ Ciprusi Békefenntartó Misszió ismertetése, valamint a légúti betegségek kialakulásában szerepet játszó kórokozók, ismert faktorok és környezeti hatások élettani, kórélettani, klinikai elemzéséről szóló irodalmi adatok áttekintése.

Retrospektív adatgyűjtés majd statisztikai elemzés készült az UNFICYP-ben 2009-2012 között jelentésre került betegség-, és diagnózis számokról (15 749 eset), kiemelten kezelve a felső-légúti betegségek (2 521 eset) náthával illetve torokfájással járó betegség-csoportjait. Ennek célja az volt, hogy a kutatói hipotézisekben megfogalmazottak konkrét, valós számokkal kerüljenek alátámasztásra, illetve, hogy a kutatás kiindulópontját jelentő sarok-számokat objektív kiinduló értékek képezzék. A bázis adatok alapján igazolást kerestem arra, hogy a magyar katonák között valóban több-e a felső-légúti megbetegedés, mint a többi nemzet katonáinál.

Kérdőíves felmérés készült a misszió négy kontingensének bevonásával, melynek célja egy real-time állapot elemzéshez szükséges adatbázis kialakítása a misszióban szolgálók demográfiai, antropometriai és egészségügyi jellemzőiről, valamint szocio-kulturális szokásairól. A vizsgálat a kontingensek eltérő betegség-, és tünet-csoport dominanciáját elemezte.

Összehasonlító adatelemzés készült az Európai Unió tagországaiban elvégzett mandula műtétek számáról, melynek elsődleges célja független számadatok és a misszióban tapasztalt eredmények összevetése, valamit a kutatás további irányvonalának megerősítése volt.

Mikrobiológiai laboratóriumi vizsgálat készült egy meghatározott, a kutatás szempontjából jellemző egészségi paraméterrel rendelkező (garatmandula eltávolításon átesett) célcsoport tagjainál, illetve ennek kontroll csoportjánál. A vizsgálat célja az volt, hogy összehasonlítható számadatokon keresztül adjon képet mindkét csoport esetében bizonyos patogének jelenlétéről vagy ezek hiányáról.

4. AZ ELVÉGZETT VIZSGÁLATOK TÖMÖR LEIRÁSA FEJEZETENKÉNT

Dolgozatom első fejezetében (1.1) a témához kapcsolódó hazai és nemzetközi szakirodalmi eredmények összefoglalása található. Az ENSZ Ciprusi missziójával kapcsolatos irodalom (1.2) ismertetése a kutatás hátterének és helyszínének pontos ismertetése okán vált szükségessé.
Az első fejezet 3. alfejezetében (1.3) áttekintettem az egészségügyi statisztika és elemzés vonatkozó szabályait és rendszerét. Ebben a részben olyan alkalmazásokat ismertettem, melyek segítségével biztosítottá vált a felhalmozott adatmennyiség szakszerű rendszerezése és tudományos feldolgozása.

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

A kutatómunka következő szakaszában elvégeztem a légúti betegségek kialakulásában szerepet játszó kórokozók és környezeti hatások élettani, kórélettani, klinikai elemzéséről szóló irodalmi adatok áttekintését (1.4), majd meghatároztam a kutatás szempontjából releváns felső-légúti betegségek csoportját (1.5) és a betegségcsoportok kialakulásában szerepet játszó kórokozók körét. Disszertációm nélkülözhetetlen alapját képezik az általános mikrobiológiai ismeretek, különös tekintettel azokra a baktérium törzsekre, melyek a felállított hipotézisek vonatkozásában kerülnek szóba (1.6).

A 2. fejezet az UNFICYP-ben keletkezett adatok feldolgozása során már meglévő információkat hasznosító szekunder-kutatási forma eredményeit ismerteti. A retrospektív elemzés során négy év vizsgálati anyaga került elemzésre és statisztikai feldolgozásra, mely során visszamenően vizsgáltam a misszió katonáinak egészségügyi adatait, melyen belül prioritással kezeltem a felső légúti megbetegedésekkel kapcsolatos eredményeket. Kutatásomnak ebben a szakaszában a bázis statisztikai adatok alapján igazolást kerestem arra vonatkozóan, hogy a magyar katonák között valóban több-e a felső-légúti megbetegedés, mint a vizsgálatba bevont egyéb nemzetek katonáinál.

Kutatás következő szakaszában, melyet a dolgozat 3. fejezete foglal össze, összefüggéseket kerestem annak érdekében, hogy a légúti megbetegedések magyar kontingensnél észlelt magasabb előfordulási arányának okait feltárjam. Kérdőíves felmérést végeztem négy kontingens bevonásával, melynek célja egy real-time állapotelemzés adatbázisának kialakítása volt. A vizsgálat következő fázisában fokozott figyelmet fordítottam az elvégzett műtétek relatíve nagy számának, ezért a kutatás irányvonalának megfelelően a páciensek anamnézisében szereplő műtéti beavatkozásokat megvizsgáltam az orrmandula, a garatmandula illetve az egyéb elvégzett műtétek viszonylatában is.
A kérdőíves adatelemzés során demográfiai, antropometriai és szocio-kulturális adatelemzésre is sor került, összefüggéseket kerestem környezeti tényezők, sportolási szokások és a légúti betegségek előfordulási gyakorisága között.

A mandulaműtétek arányának vonatkozásában szükségessé vált a kutatás saját adatainak és a nemzetközi adatbázisokban szereplő adatoknak objektív összevetése, melyet disszertációm 4 fejezete tartalmaz. Összehasonlító analízis elkészítése céljából az EU HEIDI-ECHI alkalmazását használtam, melyben párhuzamos adatokat kerestem a Magyarországon korábban elvégzett tonsillectomiák valamint más uniós tagállamokban végzett hasonló műtétek arányára vonatkozóan.

Dolgozatom 5. fejezete mikrobiológiai laboratóriumi vizsgálati eredményeket elemez. Ebben a fejezetben a kutatás szempontjából jellemző egészségi paraméterrel rendelkező - garatmandula eltávolításon átesett - célcsoport tagjainál, illetve ennek kontroll csoportjánál készült garatváladék mikrobiológiai tenyésztéses vizsgálat eredményei kerültek ismertetésre. A vizsgálat célja az volt, hogy összehasonlítható számadatokon keresztül adjon képet mindkét csoport esetében az orális mikróbaflóra kvalitatív és kvantitatív eltéréseire, felső-légúti betegségekkel kapcsolatba hozható kórokozók jelenlétére vagy hiányára.

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

5. ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉS

Feltételeztem, hogy az UNFICYP adatainak elemzése alapján beigazolódik hipotézisem, mely szerint a magyar katonák körében magasabb arányban fordulnak elő felső-légúti megbetegedések, mint a misszióban szolgáló egyéb nemzetek katonáinál. Kutatási eredményeim alapján ez a hipotézis igazolódott, ugyanis 2009-2012 között a magyar katonák körében kimutathatóan nagyobb arányban fordultak elő felső-légúti betegségek, mint az argentin, a brit vagy a szlovák katonák esetében.

Azt a hipotézist, mely szerint bizonyos *demográfiai tényezők* befolyásolhatják a felső-légúti megbetegedések előfordulási gyakoriságát, kutatásom során nem tudtam igazolni. Nem találtam olyan demográfiai tényezőt, melyről biztonsággal megállapítható, hogy hatással lehet az általam vizsgált betegségek közül valamelyik kialakulására. Az antropometriai mutatók vizsgálata során megállapítottam, hogy ezek szintén nincsenek befolyásoló hatással az általam vizsgált betegségek kialakulására.

Feltételezésem, mely szerint egyéb betegségek, bizonyos társuló, de nem feltétlenül diagnosztizált elváltozások jelenléte összefüggheet egyes felső-légúti megbetegedések előfordulásával, részben igazolódott. Vizsgálataim eredményei igazolták, hogy a gyomorsav nyelőcsőbe történő visszaszivárgását okozó elváltozás, a gastro-oesephagalis reflux betegség (GERD) látható, indirekt tüneteivel rendelkező egyének csoportjának mikrobiológiai mintájában nagyobb arányban fordulnak elő patogének, mint a tünetmentes, kontroll csoport tagjainál. A felső-légúti betegségek gyakoribb előfordulási aránya és a GERD betegség közötti összefüggések bizonyításához további vizsgálatok elvégzését tartom szükségesnek.
A magas-vérnyomás betegség jelenlétére utaló adatok rendkívül alacsony száma miatt a kutatási eredmények ebben a vonatkozásban nem hoztak értékelhető eredményt. A rendelkezésre álló kisszámú minta alapján azonban úgy gondolom, hogy a felső-légúti betegségek előfordulási gyakorisága és a magasvérnyomás betegség között kimutatható összefüggés nincs.

Feltételeztem, hogy bizonyos szocio-kulturális szokások hatással lehetnek a felső-légúti betegségek kialakulására. A kávé és alkohol fogyasztási szokásokkal kapcsolatos eredményeim alapján megállapítottam, hogy ezek nem hozhatók összefüggésbe a felső-légúti betegségek előfordulási gyakoriságával, vizsgálati anyagomban az előfordulási arányt ezek érdemben nem befolyásolták.
A sportolási és dohányzási szokásokkal kapcsolatos eredmények korrekt kiértékelése további nagy mintaszámú, hosszú távú követéses vizsgálat megszervezését igényli annak érdekében, hogy ezek valós rizikófaktorrá válásáról és hatásáról érdemben nyilatkozni lehessen.

Azt a hipotézist, mely szerint a vizsgált populációban a felső-légúti megbetegedések két csoportja közül a náthával járó kórképek nagyobb gyakorisággal fordulnak elő, mint a torokgyulladással járó megbetegedések, kutatási eredményeim igazolták.

A korábbi műtéti beavatkozások vizsgálata – első sorban az elvégzett mandula műtétek vonatkozásában - számos figyelmet érdemlő megállapítást hozott.
A felső-légúti infekciók aránya, és ezzel együtt a mandula műtétek aránya a magyar kontingens esetében a legmagasabb. A feldolgozott statisztikai adatok alapján bizonyítottá vált, hogy ez a vizsgált faktor domináns szereppel bír a kontingens körében nagyobb gyakorisággal előforduló felső-légúti megbetegedésekben.

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

Munkahipotézisemben fontos kérdésnek tartottam tisztázni, hogy a misszió nemzeteinél a szolgálattevők teljes kórtörténete során milyen gyakorisággal fordultak elő mandula műtétek, ugyanis feltételeztem, hogy a garatmandulák eltávolítása befolyásoló hatással lehet felnőtt korban az akut felső-légúti megbetegedések kialakulására. Vizsgálati eredményeim megállapításai szerint a garatmandulák védő szerepének kiiktatása - mely a szervezet védekező rendszerét, mikrobiológiai integritását, anatómiai és funkcionális állapotát megváltoztató beavatkozás - befolyásoló hatással lehet bizonyos kórokozók tartós jelenlétére, ezek kolonizációjára a száj és garatüregben. Kutatási anyagomban légúti patogének jól körülhatárolt csoportja jelentősen nagyobb számban került kimutatásra azon páciensek mikrobiológiai mintájából, akik korábban mandula műtéten átestek, mint azokéból, akik a vizsgálat idejében garatmandulával rendelkeztek. Direkt összefüggésként az is megállapítható, hogy a légúti patogének ilyen mértékű, nagyobb arányú jelenléte a száj- és garat üregben oka lehet gyakrabban előforduló felső-légúti megbetegedéseknek.

Igazolni tudtam azt a hipotézist, mely szerint az egészséges garatmandulával rendelkező, aktuálisan légúti betegségben nem szenvedő katonák mikrobiológiai mintája kisebb arányban tartalmaz kórokozókat, mint a korábban garatmandula műtéten átesett, aktuálisan légúti betegségben szintén nem szenvedő katonák csoportjába tartozók mikrobiológiai mintája. A kutatás bebizonyította, hogy a garatmandula műtéten átesett katonáktól származó minták több mint kétszeres gyakorisággal tartalmazzák ugyanazon baktériumtörzsbe tartozó mikroorganizmusokat a mandulával rendelkezők mintáihoz képest.

A kórokozók típusára, törzsére vonatkozó feltételezésemet, mely szerint a kimutatásra kerülő kórokozók között a staphylo- és streptococcusok dominanciája jellemző, a mikrobiológiai eredmények mindkét kórokozó vonatkozásában igazolták.

6. ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK

A Magyar Honvédségben elsőként dolgoztam fel és rendszereztem ENSZ misszióban műveleti területen gyűjtött (a világszervezet protokolljainak megfelelően elemzett) adatokat felső-légúti megbetegedésekről - olyan katonák vonatkozásában, akik minimum hat hónapon keresztül tartózkodnak hazánktól távol eső békefenntartó misszióban.

Az UNFICYP misszióban elsőként végeztem el tudományos munka keretein belül több évre visszamenőleg, egészségügyi adatok elemzését és értékelését az argentin, a brit, a szlovák és a magyar kontingensek vonatkozásában és elsőként mutattam ki a statisztikai adatokból egy bizonyos betegség csoport – jelen esetben a felső-légúti megbetegedések - előfordulásának jellemzőit e négy nemzetnél.

Kutató munkám eredményei alapján elsőként mutattam ki, hogy az UNFICYP-ben több éves viszonylatban is a magyar kontingens tagjai között a legmagasabb a felső-légúti megbetegedések aránya.

Elsőként igazoltam az összefüggést, miszerint az itt szolgáló katonák közül a magyarok körében kiugróan magas a korábban elvégzett mandulaműtétek száma. Kimutattam, hogy egyes – kolonizációra hajlamos kórokozók - nagyobb gyakorisággal fordulnak elő mandula-műtötteknél, mint mandulával rendelkező személyeknél. Kutatási eredményeim szerint ezek a kórokozók összefüggésbe hozhatók a felső-légúti megbetegedések gyakoribb jelentkezésével.

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

Kutató munkám során megállapítottam, hogy a kutatói hipotézisemben megfogalmazottakkal szemben - a magyar katonák vonatkozásában - nincs a vizsgált demográfiai paraméterekben, sem az antropometriai adatokban olyan eltérés, amely érdemben képes lenne befolyásolni a felső-légúti betegségek előfordulási gyakoriságát. Az általam vizsgált populációban, a szocio-kulturális szokások közül egyik sem igazolta felső-légúti betegségek gyakoriságát befolyásoló hatását.

Elsőként hívtam fel a figyelmet a jelenlegi alkalmasság-vizsgálati rendszerünkben meglévő anomáliára, mely ellentmondást hordoz az aktuális törvényi rendelkezés, a szakmai kollégiumi eljárási protokollok alkalmazása, a mindennapi gyakorlat és az ENSZ vonatkozó előírásai között.

Elsőként közlöm azt a tényt, hogy tapasztalatom szerint a Magyar Honvédség missziós szerepvállalási területén fellelhető egészségügyi adatok, statisztikai eredmények eddig nem képezték kutatási anyagok, illetve kiépített kutatási infrastruktúra alapját a Magyar Honvédségben, és nem gyarapították használható módon a honvéd-egészségügy statisztikai adatbázisát. Kutatásomon keresztül elsőként mutattam rá egy hazánkat érintő ENSZ misszióban közel 15 év alatt felhalmozódott, magyar vonatkozású adatokban rejlő tudományos értékre.

7. A KUTATÁSI EREDMÉNYEK GYAKORLATI FELHASZNÁLHATÓSÁGA

Katonaorvosként illetve fül-orr-gégész szakorvosként a kutatás eredményeinek gyakorlati felhasználhatóságát két aspektusból – az általános medicina (ezen belül fül-orr-gégészet) valamint a honvédorvostan nézőpontjából - javaslom vizsgálni.

Kutatási eredményeim - klinikai orvoslás szempontjait tekintve - jelentőséggel bírnak a jövőbeni mandulaműtétek javallatának szigorúbb megítélésében, valamint az ilyen típusú beavatkozások kockázatelemzési protokolljában rávilágítanak a későbbi felső-légúti megbetegedések rizikójára, mint fontos mérlegelendő szempontra.

A mindennapi gyakorlatban hasonlítottam össze a magyar katonák aktuális egészségi állapotát – így közvetve saját ellátó rendszerünk működését is - más nemzetek, azonos körülmények között tevékenykedő egységeinek mutatóival, megnyitva ezzel a nemzetközi összevetés objektív rendszerét úgy misszióban szolgáló bajtársaink egészség-nívója-, mint egészségügyi szolgálatunk ez irányú kvalitásai tekintetében.

Honvédorvosi vonatkozásban eredményeim a katona-egészségügyi tervező-szervező munka adalékát képezik, mely egyben segítségként szolgálhat jelenlegi és jövőbeni missziós feladatvállalásaink hatékonyabb ellátásához. Disszertációm oktatási segédanyaga lehet azon katona-egészségügyi szakemberek jövőbeni felkészítésének, akiket a ciprusi misszió vezető-orvosi szervező feladataival vagy a magyar kontingens általános orvosi feladataival bíznak meg.

Dolgozatom eredményei lehetővé teszik, hogy gyakorlati tapasztalatok alapján kerüljön módosításra jelenlegi egészségügyi alkalmassági vizsgáló rendszerünk néhány korszerűsítésre szoruló rendelkezése, lehetőséget adva ezzel a nemzetközi követelményekhez és elvárásokhoz történő gyors és korrekt adaptációra.

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

Eredményeim rámutatnak a MH egészségügyi elemző tevékenységének hiányosságaira. Az ezidáig átfogó rendszerbe nem szedett- és tudományosan fel nem dolgozott eü. adatok egyben kijelölik az irányt a világos rendező elvek mentén gyűjtött és probléma-orientált attribútumok mentén elemzett kutatómunka számára.

Az általam alkalmazott elemzési szempont rendszer elméleti és gyakorlati alapja lehet egy - a NATO Trauma Registryhez hasonló – magyar vonatkozású, műveleti ellátás-specifikus adatelemző rendszer (javaslatom szerint Műveleti Egészségügyi Regiszter) kialakításának, melynek egyben bázisadatait képezheti, a későbbiekben pedig /kiterjesztett formájában a társszakmák eredményeinek integrálásával/ kutatási infrastrukturális alapot szolgáltathat.

8. AJÁNLÁSOK

Tudományos eredményeimen keresztül az alábbi ajánlásokat teszem:

Disszertációmban rávilágítottam egy hazánkban elterjedt helytelen gyakorlat alkalmazására a garatmandula műtétek vonatkozásában. E szerint a hazánkban elvégzett garat-mandula műtétek jelentősen meghaladják az Európai Unió hivatalos statisztikáiban közzétett országonkénti-, és összesietett uniós eredményeket egyaránt. Ennek ismeretében mind a kivizsgálás mind a gyógyítás folyamatában, illetve a műtéti indikáció felállításában kifejezetten ajánlott a szakmai protokollokon és evidenciákon alapuló eljárási rend alkalmazása a Magyar Honvédség valamennyi egészségügyi intézményében.

A Magyar Honvédség jelenleg működő alkalmasság-vizsgálati rendszere ellentmondást hordoz az aktuális törvényi rendelkezés (9/2002. (II. 28.) HM-EüM együttes rendelet), a szakmai kollégiumi (fül-orr-gégszet, allergológia és klinikai immunológia) eljárási protokollok alkalmazása, a mindennapi gyakorlat, és az ENSZ vonatkozó előírásai (Medical Support Manual for United Nations Peacekeeping Operations) között az allergiás nátha betegség külszolgálati alkalmasságának megítélése vonatkozásában. Javaslom, a fennálló elemek mielőbbi felülvizsgálatát szakmai képviselők bevonásával, a jogi- és szakmai harmonizáció mielőbbi megteremtése érdekében.

Disszertációmban megfogalmazottak szerint a Magyar Honvédség missziós szerepvállalási területén fellelhető, értékes egészségügyi adatok, statisztikai eredmények eddig nem képezték kiépített kutatási infrastruktúra alapját a Magyar Honvédségben, és nem gyarapították használható módon a honvéd-egészségügy statisztikai adatbázisát. A gyakorlat megváltoztatása érdekében javaslom a honvéd egészségügy rendszerén belül egy olyan, műveleti ellátásban jártas, egészségügyi szakemberekből álló, kutatás-szervező csoport létrehozását, melynek feladata hazai vonatkozású, műveleti területen keletkező adatok gyűjtése, feldolgozása és elemzése.

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

9. PUBLIKÁCIÓS JEGYZÉK

1. *Fejes Zsolt:* Magnetoterápia a fül-orr-gégészetben / Rhinitis allergica című fejezet pp. 227-230. in: Sandra Sándor (szerkesztő), Magnetoterápia, San Ergonomia Kft, Budapest 2013.

2. *Fejes Zsolt:* Felső-légúti betegségek kontra mandula műtét című fejezet pp. 375-382 in: Koncz István – Szova Ilona (szerkesztő), Együtt a biztosabb tudományos karrierért, a jövőtervezésért elektronikus könyv, Professzorok az Európai Magyarországért Egyesület, Budapest 2013.
http://www.peme.hu/userfiles/Orvos%20%C3%A9s%20Eg%C3%A9szs%C3%A9gtudom%C3%A1ny.pdf (Letöltve: 2014. 03. 27.)

3. *Zsolt Fejes - Gyula Kóródi:* Analysis of upper respiratory tract infections in mission circumstances
Hadmérnök, VIII. Évfolyam 4. szám -2013. december pp. 238-243 http://hadmernok.hu/134_21_fejeszs.pdf (Letöltve: 2014. 04. 11.)

4. *Zsolt Fejes:* 'Tis the season - Common cold or flu?
Blue Beret UNFICYP Magazine, November-December 2013. pp. 22
http://www.unficyp.org/media/Blue%20Beret%20-%20pdf%20files/2013/BB_Nov_Dec_2013final_web.pdf (Letöltve: 2014.04.11.)

5. *Zsolt Fejes - Zsuzsanna Budán:* Prevention is better than cure
Blue Beret UNFICYP Magazine, January-February 2014. pp. 22
http://www.unficyp.org/media/Blue%20Beret%20-%20pdf%20files/2014/BlueBeret_JanFeb_2014_web.pdf (Letöltve: 2014.04.11.)

6. *Fejes Zsolt:* A vízbiztonság egészségügyi vonatkozású kérdései az ENSZ Ciprusi Békefenntartó Missziójában
Biztonsagpolitika.hu / Publikációk / Kategóriák / 2014
http://www.biztonsagpolitika.hu/documents/1395581791_fejes_zsolt_vizbiztonsag_unficyp_-_biztonsagpolitika.hu.pdf (Letöltve: 2014.04.12.)

7. *Zsolt Fejes - Gyula Kóródi:* Comparison of health indicators applying the EU HEIDI-ECHI programme with regards to tonsillectomies
AARMS 2014 - Academic and Applied Research in Military Science. Volume 13, Issue 1. 2014. pp. 47-53
http://uni-nke.hu/uploads/media_items/aarms-vol-13_-issue-1_-2014.original.pdf (Letöltve: 2014. 05. 19.)

8. *Fejes Zsolt:* Az egészségügyi ellátás rendszere az ENSZ Ciprusi Békefenntartó Missziójában (UNFICYP)
Sereg Szemle, XII. Évfolyam 1. szám. 2014. január-március pp.112-124
http://www.honvedelem.hu/sereg_szemle

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

Kiadó által befogadott, 2014.májusban megjelenő könyvfejezetek

9. *Fejes Zsolt:* Laserterápia a fül-orr-gégészetben / Rhinitis allergica című fejezet, összes oldalszám 14, in: Sandra Sándor (szerkesztő): Laserterápia, San Ergonomia Kft, Budapest 2014.

10. *Fejes Zsolt:* Laserterápia a fül-orr-gégészetben / Az orrmelléküregek gyulladásos betegségei című fejezet, összes oldalszám 16, in: Sandra Sándor (szerkesztő): Laserterápia, San Ergonomia Kft, Budapest 2014.

11. *Sandra Sándor – Pfeifenróth Anna - Fejes Zsolt:* A laserterápia lehetőségei a fül-orr-gégészetben / Tinnitus című fejezet, összes oldalszám 26, in: Sandra Sándor (szerkesztő): Laserterápia, San Ergonomia Kft, Budapest 2014.

12. *Sandra Sándor – Fejes Zsolt:* Barootitis / Aerootitis című fejezet, összes oldalszám 8, in: Sandra Sándor (szerkesztő): Laserterápia, San Ergonomia Kft, Budapest 2014.

Kiadó által befogadott, 2014. május-júniusban megjelenő cikkek:

13. *Fejes Zsolt:* Az egészségügyi logisztika rendszere ENSZ missziókban
Katonai Logisztika, XXI. Évfolyam 3. szám - 2014. május – Közlésre elfogadva, tervezett megjelenés 2014. május, összes oldalszám 11.

14. *Fejes Zsolt:* Az egészségügyi logisztika rendszere az ENSZ Ciprusi Békefenntartó Missziójában (UNFICYP)
Katonai Logisztika, XXI. Évfolyam 3. szám – Közlésre elfogadva, tervezett megjelenés 2014. május, összes oldalszám 12.

15. *Fejes Zsolt:* Felső-légúti megbetegedések elemzése missziós körülmények között
Bólyai Szemle - Közlésre elfogadva, tervezett megjelenés 2014. június, összes oldalszám 8.

16. *Fejes Zsolt:* Műveleti tevékenységben résztvevő katonai kontingensek demográfiai és antropometriai adatainak összehasonlító elemzése
Hadmérnök – IX. évf. 2. szám. Közlésre elfogadva, tervezett megjelenés: 2014. június, összes oldalszám 13.

17. *Zsolt Fejes – Gyula Kóródi*: Upper respiratory tract infections in the field
Medical Corps International Forum – Közlésre elfogadva, tervezett megjelenés 2014. június, összes oldalszám 6.

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

10. A DOKTORJELÖLT SZAKMAI-TUDOMÁNYOS ÉLETRAJZA

Dr. Fejes Zsolt 1968.11.20-án született Szentesen.

Általános orvosi diplomáját a budapesti Semmelweis Orvostudományi Egyetem Általános Orvosi Karán cum laude minősítéssel szerezte 1996-ban, ahol honvédségi ösztöndíjasként tanult.

Az egyetemi diploma megszerzését követően hadnagyi rendfokozattal avatták hivatásos honvéd tisztté.

Első tiszti beosztásba helyezésével egy időben 6 hónapra Székesfehérvárra helyezték honvédorvosi szakmai felkészítés céljából, mely felkészítő tanfolyamot kiváló eredménnyel teljesítette.

Ezt követően, 1997 márciusától megkezdte honvédorvosi tényked ését a Magyar Honvédség Egészségügyi Alkalmasságvizsgáló Intézet Orvosi Csoportjában, a Fül-Orr-Gégészeten, alorvosi beosztásban, Dr. Duray Aladár egyetemi docens szakmai irányítása alatt.

1997 márciusától – eredeti beosztása ellátása mellett - további egy évig tartós helyettesítési feladatok ellátására vezényelték az MH. 32. Budapest Őr- és Díszezredhez, valamint a MH. Katonai Fogházához, csapatorvosi teendők ellátás céljából. Ugyanebben az évben főhadnaggyá léptették elő

1998 májusában áthelyezésre került az MH. Központi Honvédkórház Fül-Orr-Gége osztályra, ahol Dr. Kollár Dezső orvos ezredes osztályvezető szakmai irányítása mellett, alorvosi beosztásban kezdte meg a felkészülést a fül-orr-gégegyógyászat szakvizsgára.

A fül-orr-gégegyógyászat, fej-nyaksebészet szakvizsgát 2001-ben szerezte meg, és még ebben az évben századosi kinevezése is megtörtént.

2003-ban az intézet Fül-orr-gégészeti osztályának adjunktusává nevezték ki.

2004. márciustól 2005. szeptemberig az ENSZ Ciprusi Békefenntartó Misszióban Egészségügyi Szolgálat Főnök helyettesi, egyben Közegészségügyi – Járványügyi Főtiszti beosztást látott el.
2005 augusztusában őrnaggyá léptették elő.

Hazatérését követően 2005. októbertől 2006. szeptemberig korábbi beosztásában, az MH. Dr. Radó György Központi Honvédkórház, Fej- Nyaksebészeti Osztályán, adjunktusi beosztásban dolgozott, majd 2006 szeptemberétől 2007. októberig ismét a Ciprusi misszióba, korábbi beosztásába vezényelték.

2006-ban második szakvizsgaként summa cum laude minősítéssel Honvédorvostan-Katasztrófaorvostan szakképesítést szerzett.
2007. november és 2008. szeptember között az Állami Egészségügyi Központ, Járóbeteg Szakrendelő Intézet, Fül-Orr-Gégészetének adjunktusaként dolgozott tovább, majd 2008. szeptembertől 2010. decemberig ismét cipruson teljesített szolgálatot az ENSZ misszió Egészségügyi Szolgálatának vezetőjeként.

DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.013

2010-es hazatérését követően megtörtént alezredesi előléptetése és főorvosi kinevezése.

Két év itthon tartózkodást követően korábbi, misszió-vezető orvosi beosztásába, Ciprusra vezényelték vissza, ahonnan 2014. januárban tért haza.

A Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Katonai Műszaki Doktori Iskolájában 2010-ben szerzett abszolutóriumot. Kutatási témája a felső légúti megbetegedések missziós körülmények közötti elemzése.

Angol C típusú, középfokú és orosz C típusú, felsőfokú nyelvvizsgával rendelkezik.

Tagja a Magyar Orvosi Kamarának, a Magyar Fül-Orr-Gége és Fej- Nyaksebész Orvosok Egyesületének, valamint a Honvéd- és Katasztrófaorvosi Egyesületnek.

Nős, egy gyermek édesapja.

Budapest, 2014. május 12.

Dr. Fejes Zsolt orvos alezredes
doktorandusz